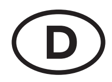


Radfahren mit Rückenwind



Betriebsanleitung

ELO-Bike Basix



Diese Betriebsanleitung müssen Sie aufmerksam durchlesen, um sich schnell mit Ihrem Fahrzeug vertraut zu machen. Die sachkundige Behandlung, neben der regelmäßigen Pflege und Wartung des Fahrzeuges dient seiner Werterhaltung.

Bitte beachten Sie aus Gründen der Sicherheit auch unbedingt die Informationen über Änderungen, Zubehör und Ersatzteile.

Geben Sie die Betriebsanleitung beim Verkauf Ihres Fahrzeuges dem neuen Besitzer mit.

SFM Bikes arbeitet ständig an der Weiterentwicklung aller Modelle. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass deshalb jederzeit Änderungen des Lieferumfanges in Form, Ausstattung und der Technik möglich sind. Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen dieser Betriebsanleitung können daher keine Ansprüche hergeleitet werden.

Alle Texte, Abbildungen und Anweisungen dieser Anleitung befinden sich auf dem Informationsstand zum Zeitpunkt der Drucklegung. Die in dieser Anleitung enthaltenen Angaben sind bei Ausgabeschluss gültig. Irrtum bzw. Auslassungen vorbehalten.

SFM GmbH

Verwendete Symbole

Wichtige Hinweise für Ihre Sicherheit sind besonders gekennzeichnet. Beachten Sie diese Hinweise unbedingt, um Verletzungen und Schäden am Gerät zu vermeiden:



WARNUNG

Warnt vor Gefahren für Ihre Gesundheit und zeigt mögliche Verletzungsrisiken auf.



ACHTUNG

Weist auf mögliche Gefährdung für das Gerät oder andere Gegenstände hin. Nichtbeachtung kann zum Gewährleistungsausschluss führen.



HINWEIS

Hebt Tipps und Informationen für Sie hervor.

BEDIENUNG
Fahrzeug Seitenansicht rechts 2
Lenkerarmaturen 3
Switchbox 4
Sitzposition 5
Sattel verstellen 5-6
Lenker verstellen 6
Sicherheitshinweise Ladegerät 7
Ladegerät Funktionen 8
Sicherheitshinweise Akku 9
Handhabung vom Akku und Ladegerät 10
Akku laden 11-12
Ringbügelschloss 13
Reifendruck 13

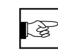
FAHREN
Anfahren 14
Fahrbetrieb 14
Hilfsantrieb aus- einschalten 15
Kapazitätsanzeige 15
Unterstützungsgrad 15-16
Reicheweite 16
Bremsen 17
Fahrzeug abstellen 18
Sicherheitshinweise 19-20
Transport 21
Diebstahlsicherung 21
Mitnahme von Lasten 21

PFLEGE
Fahrzeugpflege 22-23
Technische Änderungen, Zubehör, Ersatzteile 24

WARTUNG
Wartung und Pflege 25-27
Kettenspannung 28
Kettenverschleiß prüfen 29
Tretkurbeln, Pedale 30
Lenkungslager, Speichen 31
Bremsen nachstellen 32-34
3-Gang Nabenschaltung 35
Vorderrad aus- und einbauen 36-37
Hinterrad aus- und einbauen 38-39
Reifen aus- und einbauen 40
Dynamo einstellen 41
Scheinwerfer einstellen 42
Rücklicht Batterie wechseln 42
Akku Sicherung kontrollieren 43

TECHNISCHE DATEN
Fahrgestell 44-45
Motor- Akku- Ladegerät 46

GEWÄHRLEISTUNG SERVICE
Gewährleistungsbedingungen 47
Verschleissteileliste 48-49
Übergabenachweis 50
Fahrradpass 51

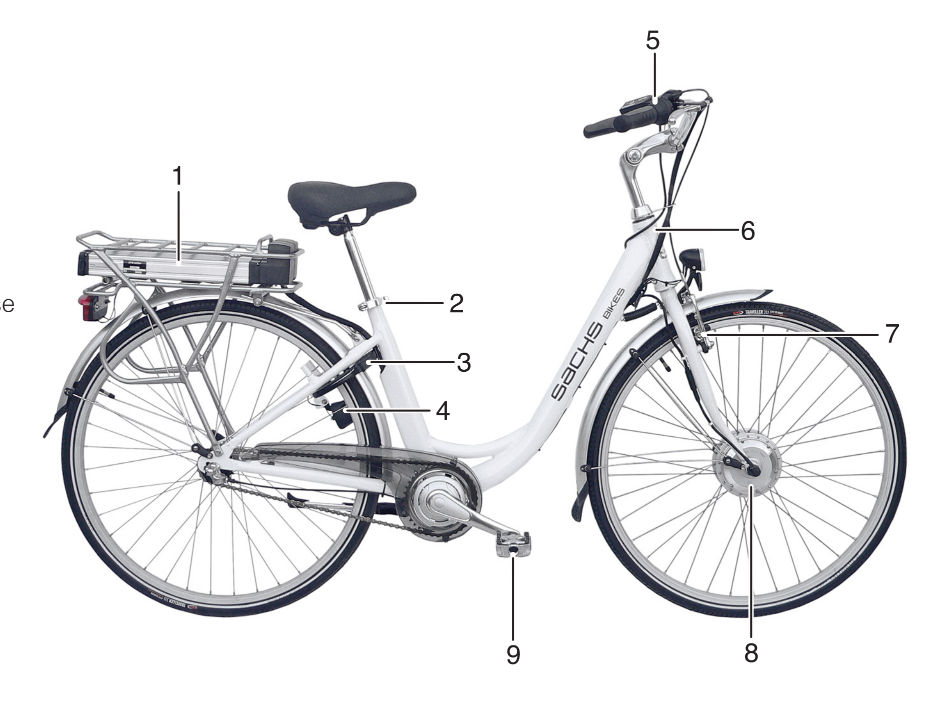


HINWEIS

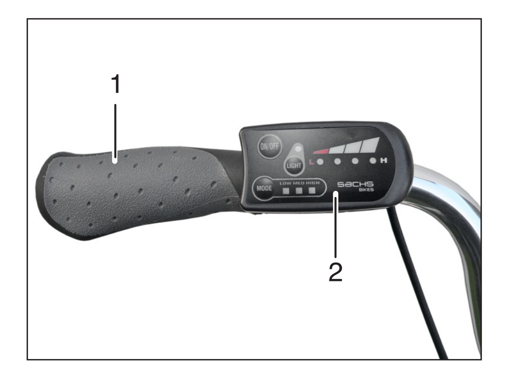
Alles Wissenswerte über die Shimano-Schaltung entnehmen Sie bitte der beiliegenden Anleitung des Hersteller.

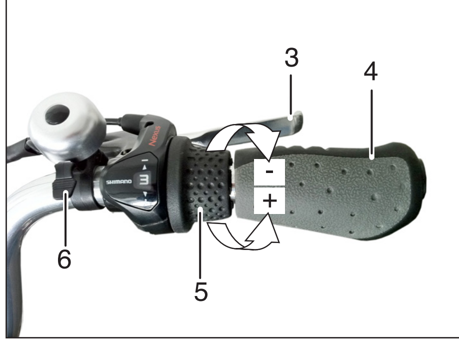
Seitenansicht rechts

1 Akku abschließbar
2 Sattelhöhenverstellung
3 Ringbügelschloss
4 Dynamo
5 Lenkerarmaturen
6 Rahmennummer
7 V- Brake
8 Elektromotor
9 Tretkurbelpedal und Rücktrittbremse



Funktion und Bedienung Lenkerarmaturen





Lenkerarmatur links

1 Festgriff

2 Switchbox

Lenkerarmatur rechts

3 Bremshebel Vorderradbremse

4 Festgriff

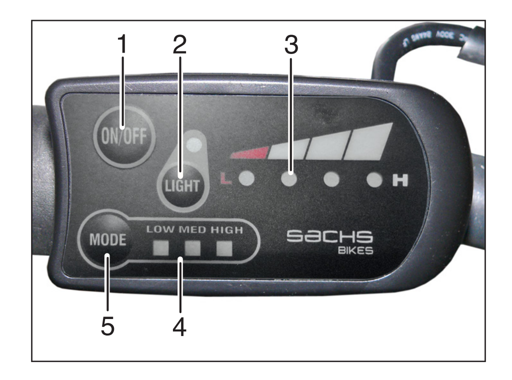
5 3- Gang Drehgriffschalter

Drehgriff schalten:
+ 1 x einrasten lassen für den nächst höheren Gang

- 1 x einrasten lassen für den nächst kleineren Gang

6 Glocke

Switchbox





HINWEIS

Beim Einschalten mit der Taste (5) startet das Programm im Modus für mittlere Untertstützung und die LED Anzeige MED (4) leuchtet.

Durch Drücken der Taste (5) wechselt das Programm in den gewünschten Modus und die LED Anzeige (4) leuchtet.

Switchbox Funktionen

1 Taste ON/OFF zum Ein- und Ausschalten der Switchbox und des Hilfsantriebs

2 Taste zum Ein- und Ausschalten des Frontscheinwerfer

3 LED Akku- Kapazitätsanzeigen

4 LED Anzeige für Unterstützungsgrad
LOW = Niedrig
MED = Mittel
HIGH = Hoch

5 Taste MODE für Unterstützungvorwahl

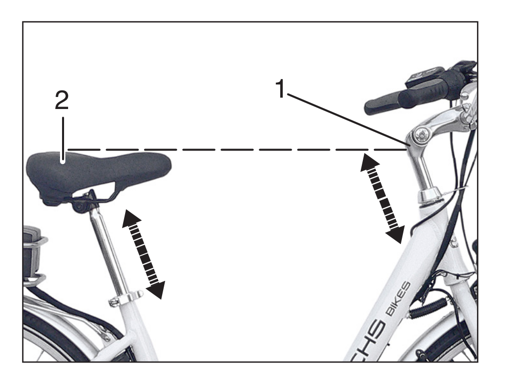
Kapazitätsanzeige



Die Kapazitätsanzeige (2) zeigt den Ladezustand des Akkus an.

- LED ● ● ● ● leuchten:
  Der Akku ist voll geladen.
- LED ● ● ● leuchten:
  Der Akku ist zu ca. 75% geladen.
- LED ● ● leuchten:
  Der Akku ist zu ca. 50% geladen.
- LED ● leuchtet:
  Der Akku ist fast leer, Sie sollten ihn bald aufladen (ca. 25% Restkapazität).

Sitzposition



Um ein bequemes, ermüdungsfreies und sicheres Fahren zu ermöglichen ist die Sattel- und Lenkerhöhe der jeweiligen Körpergröße anzupassen.

Die Sattelhöhe ist korrekt, wenn beim Sitzen mit nicht ganz durchgestrecktem Bein, der Fuß auf dem in unterster Stellung befindlichem Pedal aufliegt. Die Fußspitzen müssen den Boden noch berühren.

Die Lenkerhöhe ist korrekt, wenn der Lenkervorbau (1) mit der Satteloberkante (2) auf gleicher Ebene oder etwas höher liegt.

Sattelhöhe einstellen



⚠ **WARNUNG**

Ein nicht ganz geschlossener Schnellspannhebel kann sich wieder öffnen. Dadurch kann sich der Sattel während der Fahrt nach unten verschieben. Dies kann zu schweren Stürzen führen.

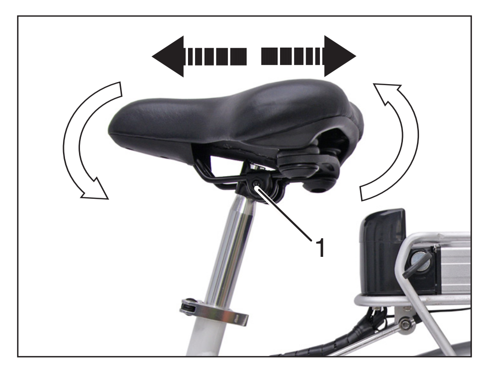
Das Umlegen des Schnellspannhebels muß so schwer gehen, dass dafür der Handballen benötigt wird. Nur dann ist die Spannung stark genug.

Darauf achten, dass der Sattel höchstens bis zur Markierung (3) herausgezogen werden darf.

- Schnellspannhebel (1) lösen, Sattelhöhe ermitteln und Verschluß spannen.
- Durch Verstellen der Mutter (2) am Schnellspannhebel kann die Spannkraft reguliert werden.

Der Schnellspannhebel (1) muss sich mit spürbarem Gegendruck schließen lassen.

Sattel verstellen



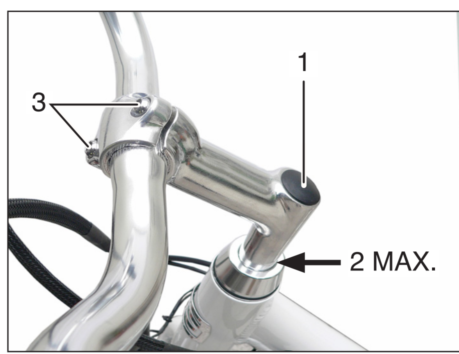


HINWEIS

Der Sattel kann geneigt und in Längsrichtung verstellt werden.
Um Sitzbeschwerden zu vermeiden, sollte der Sattel möglichst waagrecht eingestellt werden.

- Schraube (1) lösen.
- Sattel in gewünschte Horizontallage stellen bzw. nach vorn oder hinten verschieben und Schraube (1) festziehen.

Lenker verstellen



Lenkerhöhe einstellen

- Klemmschraube (1) des Lenkervorbaus mit einem Innensechskantschlüssel 1 - 2 Umdrehungen lösen.

Die Klemmung erfolgt durch einen Schrägkonus, deshalb genügt eine Drehbewegung am Lenker, um die Verbindung zu lockern.

- Lenkerhöhe ermitteln und Klemmschraube (1) festziehen.

⚠ **WARNUNG**

Beachten Sie, dass der Lenkervorbau höchstens bis zur Markierung (2) herausgezogen werden darf.

Lenkerposition einstellen

- Klemmschrauben (3) mit Innen-Sechskantschlüssel lösen.
- Lenkerposition ermitteln und Lenkerklemmschrauben festziehen.



HINWEIS

Auf spannungsfreie Verlegung der Seilzüge achten und extremes Verdrehen des Lenkers nach oben oder unten vermeiden.

Wichtige Sicherheitshinweise für das Ladegerät

Bevor Sie das Ladegerät in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte diese Sicherheitshinweise.

 **WARNUNG**

Ladegerät vor Kinderhänden schützen. Um Verletzungsrisiken vorzubeugen, dürfen Sie nur SFM Lithium-Polymer Akkus aufladen. Andere Batterie-Arten können explodieren, wenn sie aufgeladen werden. Dies kann zu Personen- und Materialschäden führen.

Der Gebrauch von Zubehör oder Akkus, die von uns nicht verkauft oder empfohlen werden, kann zu Brandgefahr, elektrischem Schock oder Verletzungen führen.

Vermeiden Sie unbedingt den Betrieb des Gerätes in feuchter oder nasser Umgebung.

Vermeiden Sie unbedingt Wassereintritt in das Gerät. Falls doch Flüssigkeit eingetreten ist: Sofort Ladegerät vom Netz trennen und dieses zur Überprüfung zu Ihrem Fachhändler bringen.
Sorgen Sie für eine ebene Fläche, auf der das Gerät sicher steht.

Trennen Sie das Gerät bei Nichtgebrauch vom Stromnetz.

Ziehen Sie dabei nicht am Kabel, um Kabelschäden und damit die Gefahr eines Stromschlages zu vermeiden.

Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel nach Gebrauch aufgerollt oder zusammengelegt ist.

Betreiben Sie das Ladegerät nicht mit beschädigtem Kabel oder Stecker. Sorgen Sie für sofortiges Auswechseln durch eine Fachkraft.

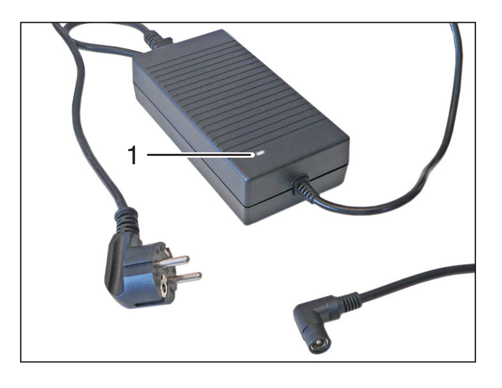
Betreiben Sie das Ladegerät nicht, nachdem es einen starken Schlag erhalten hat, fallengelassen oder anderweitig beschädigt wurde.

Zerlegen Sie das Ladegerät keineswegs selbst. Fehlerhafte Montage kann zu elektrischem Schlag oder Feuer führen. Um elektrischem Schlag vorzubeugen, trennen Sie bitte das Ladegerät vom Netz, bevor Sie es reinigen.

Die Gerätereinigung sollte nur mit einem trockenen Tuch oder einem Lappen erfolgen. Keinesfalls Öl, Wasser oder Lösungsmittel benutzen.
Ein Verlängerungskabel sollte nur verwendet werden, wenn unbedingt erforderlich. Der Gebrauch von Verlängerungskabeln, die nicht in Ordnung sind, kann zu Bränden oder elektrischem Schlag führen. Wenn ein Verlängerungskabel verwendet werden muss, dann vergewissern Sie sich, dass

- **die Anzahl der Stifte des Steckers in Anzahl, Größe und Form demjenigen des Ladegerätes genau entspricht.**
- **das Verlängerungskabel korrekt verdrahtet und in gutem elektrischen Zustand ist.**
- **der Kabelquerschnitt groß genug für die Wechselstromauslegung des Ladegerätes ist.**
- **das Verlängerungskabel keine sichtbaren Schäden aufweist.**
- **bei Verwendung von Kabeltrommeln die Trommel voll abgewickelt ist.**

Ladegerät-Funktionen



Ladezyklus und LED- Anzeigen für Lithium-Polymer - Akku	
LED	**MODUS**
Grün	Akku noch nicht angeschlossen
Rot	Ladevorgang
Grün	Ladevorgang beendet, das Ladegerät schaltet ab

Dieses Ladegerät ist für Lithium-Polymer Akkus geeignet.
Die LED (Leuchtdiode 1) am Ladegerät hält Sie über den Betriebszustand ständig auf dem laufenden. Sie werden über Status und Ladevorgang des Akkus auf einen Blick informiert.

Störungen

Bitte prüfen Sie:

- Ist das Netzkabel richtig angeschlossen?
- Sind die Kontakte des Ladegerätes und des Akkus sauber und nicht beschädigt oder verbogen?
- Ist der Akku beschädigt oder defekt?

Falls eine ordnungsgemäße Ladung des Akkus nicht möglich ist:

- Prüfen, ob die Steckdose Spannung führt, ggf. anderen Verbraucher anschließen.
- Prüfen, ob einwandfreier Kontakt an den Steckverbindungen vorhanden ist.
- Sollte noch immer kein Laden möglich sein, lassen Sie bitte Akku und Ladegerät von Ihrem nächstgelegenen SFM-Fachhändler überprüfen.

Wichtige Sicherheitshinweise für den Akku



Wichtige Hinweise, die Sie vor Inbetriebnahme unbedingt lesen sollten und deren Beachtung wir dringend empfehlen:

- Die Akkus des Fahrzeuges sind im Neuzustand zu 50% geladen.
- Vor der ersten Inbetriebnahme muss der Akku min. 24 Std. aufgeladen werden.
- Der Akku entwickelt seine max. Leistung nach ca. fünf Entlade- / Ladezyklen.



ACHTUNG

- **Die Akkus des Fahrzeuges und das Ladegerät sind aufeinander abgestimmt. Laden Sie deshalb die Akkus niemals mit einem anderen Ladegerät.**

- Akku vor harten Stößen und Feuchtigkeit schützen.
- Prüfen Sie bitte bevor Sie das Ladegerät an das Netz anschließen, ob die Spannung Ihres Stromnetzes mit der auf dem Typschild des Ladegerätes angegebenen Netzspannung übereinstimmt.
- Die maximale Lebensdauer der Akkus wird erzielt, wenn Sie diese bei einer Umgebungstemperatur zwischen +10°C und max. +30°C laden.
- Bei starker Beanspruchung erwärmen sich die Akkus. Vor Beginn des Ladevorgangs bitte auf Raumtemperatur achten bzw. ca. 30 Minuten abkühlen lassen.



WARNUNG

- **Akku vor Kinderhänden schützen.**
- **Öffnen und zerlegen Sie den Akku keinesfalls selbst.**
- **Keinen Kurzschluss durch metallische Gegenstände am Akku verursachen.**
- **Nicht in irgendwelche Flüssigkeiten tauchen.**
- **Unbrauchbarer Akku darf auf gar keinen Fall verbrannt werden! Es besteht Explosionsgefahr!**



VERÄTZUNGSGEFAHR

- **Bei Undichtigkeit und Austritt von Elektrolyte den Akku nicht mehr benutzen.**



ERSTE HILFE

Säurespritzer im Auge sofort einige Minuten mit klarem Wasser spülen! Danach unverzüglich einen Arzt aufsuchen.
Säurespritzer auf der Haut oder Kleidung sofort mit Säureumwandler oder Seifenlauge neutralisieren und mit viel Wasser nachspülen.
Wurde Säure getrunken, sofort den Arzt konsultieren.



HINWEIS

Ein ausgedienter Akku ist Entsorgungspflichtig er enthält giftige Schwermetalle und unterliegt deshalb der Sondermüllbehandlung.

Ihr SFM Bikes- Fachhändler übernimmt für Sie die Entsorgung.

Handhabung vom Akku und Ladegerät



Um eine möglichst lange Lebensdauer des Akkus zu erreichen, sollten folgende Hinweise unbedingt beachtet werden:

- Bei einem Akkutemperatur-Bereich von unter +0°C und über +60°C wird das Ladegerät nicht aktiv. Deshalb vor Ladung den Akku etwa auf Raumtemperatur bringen.
- Das Ladegerät ist ein durch Mikrocomputer gesteuertes System mit vielen Überwachungs- und Kontroll-Funktionen. Das Ladegerät unterbricht den Ladevorgang wenn der Akku voll geladen ist.

  Dies bedeutet, dass die sogenannte Selbstentladung* des Akkus hierdurch nicht kompensiert wird. Der Akku wird dadurch nicht überladen.

  Trotzdem empfehlen wir, den Akku nur am Ladegerät zu belassen, wenn das Fahrzeug in absehbarer Zeit (mehrere Tage) wieder eingesetzt werden soll.
- Akku bei längerem Nichtgebrauch keinesfalls am Ladegerät angeschlossen lassen.
- Bei Stilllegung (z.B. im Winter) den Akku möglichst im geladenen Zustand in einem trockenen Raum aufbewahren.
- Alle 3 Monate nachladen.
- Bei Wiederinbetriebnahme des Akkus nach längerem Nichtgebrauch (z.B. nach Winter-Stilllegung) sollte der Akku ca. 1 Tag am Ladegerät belassen werden.



ACHTUNG

Nichtbeachtung kann zur Tiefstentladung des Akkus führen.
Bei einem tief entladenem Akku kann keine Gewährleistung übernommen werden.



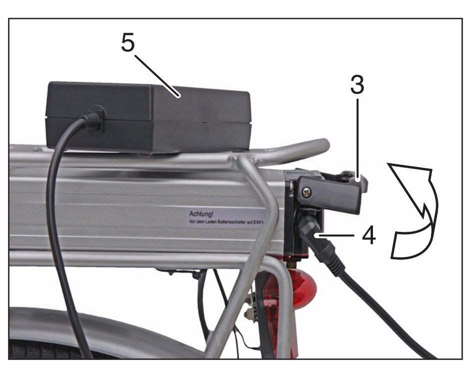
HINWEIS

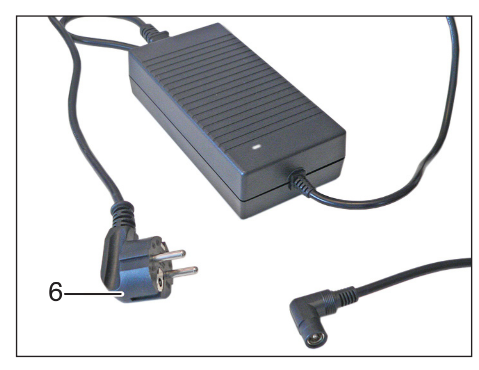
*** Selbstentladung**
Bedingt durch vorwiegend chemische Vorgänge in gasdichten Zellen entlädt sich der Akku in Abhängigkeit von der Zeit, des Ladezustandes und den Umgebungsbedingungen (Temperatur, Luftfeuchtigkeit) von selbst.

Dies ergibt eine entsprechend kürzere Fahrstrecke mit Elektroantrieb.

Akku laden









ACHTUNG

Vor dem Laden muss der Schalter (1) am Akku eingeschaltet werden und das rote Kontrolllicht (2) muss leuchten. Ansonsten kann der Akku beim Ladevorgang beschädigt werden.

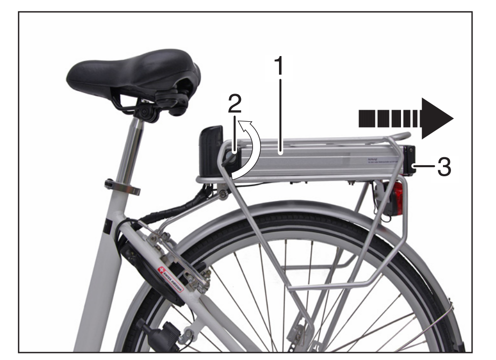


HINWEIS

Der Akku kann entweder am Fahrzeug oder extern geladen werden.

- Haltegriff (3) am Akku nach oben schwenken.
- Ladestecker (4) des Ladesgerätes (5) am Akku anschließen.
- Netzstecker (6) des Ladegerätes an das Stromnetz 100-240 V, 50-60 Hz anschließen.

Akku entnehmen



HINWEIS

Der Akku (1) ist im Gepäckträger mit einem Schloß gesichert.

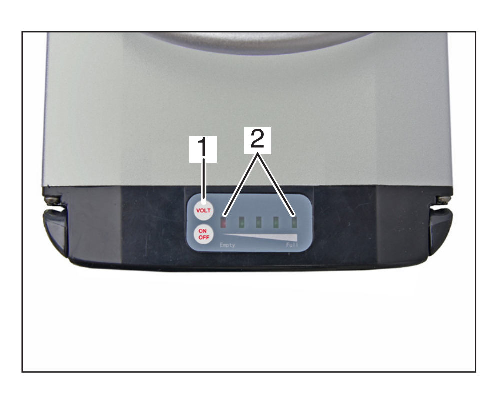
- Schlüssel (2) einstecken und nach links drehen.
- Haltegriff (3) nach oben schwenken und Akku (1) herausziehen.

Akku ensetzen



- Akku (1) in den Gepäckträger bis zum Anschlag einschieben.
- Schlüssel (2) nach rechts drehen und abziehen.

Akku Ladezustand



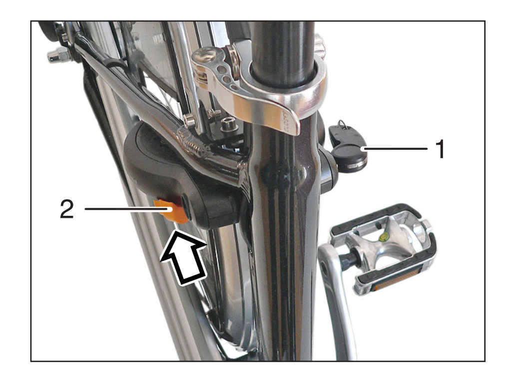
HINWEIS

Der Ladezustand kann auch bei ausgebautem Akku geprüft werden.

- Bei gedrückter Taste (1) leuchten die LED (2) je nach Ladezustand:

grün	■ ■ ■ ■ Der Akku ist voll geladen.
grün	■ ■ ■ Der Akku ist zu ca. 2/3 geladen.
grün	■ ■ Der Akku ist fast leer, Sie sollten ihn bald aufladen (ca. 1/3 Restkapazität).
rot	■ Der Akku ist leer.

Ringbügelschloss



Fahrzeug gegen unbefugten Zugriff sichern.

Schließen:
- Schlüssel (1) nach rechts drehen und dabei festhalten.
- Hebel (2) gleichzeitig nach unten bis zum Anschlag drücken und Schlüssel loslassen.

Das Schloss ist eingerastet.



HINWEIS
Der Schlüssel ist in dieser Position abziehbar.

Öffnen:
- Schlüssel (1) ins Schloss stecken und nach rechts drehen.
- Der Hebel (2) springt auf.

Der Schlüssel ist bei geöffnetem Schloss nicht abziehbar.



HINWEIS
Beigefügten Schlüsselnr.-Anhänger aufbewahren, um sich bei Verlust der Schlüssel Ersatz beschaffen zu können.

Reifendruck

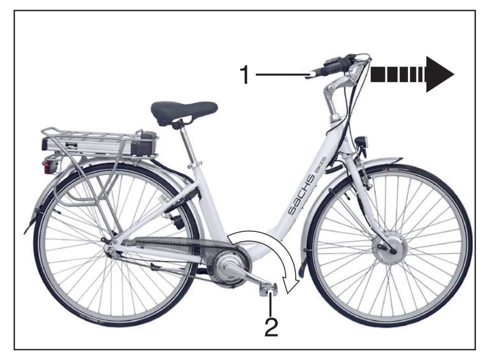
Die Reifen können mit Kompressor-Luftdruckgeräten aufgepumpt werden.



WARNUNG
Beim Aufpumpen der Reifen mit Kompressor-Luftdruckgeräten (z. B. an Tankstellen) ist Vorsicht geboten.
Durch das kleine Volumen der Schläuche ist die max. Füllmenge schnell erreicht.

Reifendruck: vorn und hinten max. 3,5 bar.

Anfahren



⚠ WARNUNG - STURZGEFAHR!

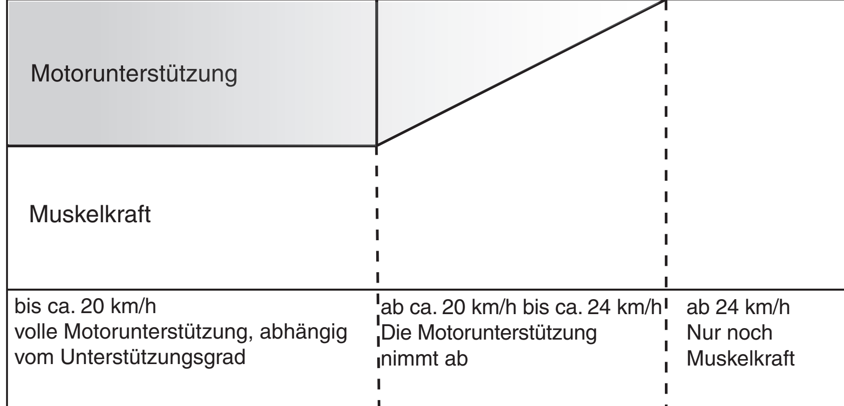
Ein Sturz mit schwerwiegenden Verletzungen könnte die Ursache sein, wenn folgende Punkte nicht beachtet werden:

1 **Bevor Sie losfahren den Lenker (1) geradeaus festhalten.**

2. **Zum Üben und Eingewöhnen erst mit abgeschaltetem Motor losfahren. Den Motor erst während der Fahrt zuschalten**n!

3. **Pedale (2) zum Anfahren erst benutzen, wenn eine sichere Sitz- und Fahrposition eingenommen wurde.**

Fahrbetrieb



4. **Beim Anfahren in der Kurve oder bei enger Kurvenfahrt Handbremshebel leicht anziehen. Damit wird die Motorkraft unterbrochen und ein sicheres Fahren ermöglicht.**

Das Fahrrad kann mit eingeschaltetem Hilfsantrieb und ohne gefahren werden.

Bei aktiviertem Hilfsantrieb fahren Sie wie mit einem normalen Fahrrad an. Wenn Sie die Pedale betätigen, wird der Elektromotor aktiviert und das Fahrrad wird weiter beschleunigt. Je stärker Sie die Pedale betätigen, desto stärker unterstützt Sie der Motor.

Bei eingeschaltetem Hilfsantrieb übernimmt der Motor bis zu einer Geschwindigkeit von ca. 20 km/h etwa die Hälfte der Antriebskraft (Standard Modus).

Zwischen ca. 20 bis 24 km/h nimmt die Motorunterstützung ab.

Ab ca. 24 km/h läuft der Motor im Leerlauf mit, es wird nur noch mit Muskelkraft gefahren.

Ein- und Ausschalten des Hilfsantriebs



⚠ **WARNUNG**

Achten Sie beim Einschalten des Hilfsantriebs (1) darauf, dass die Pedale nicht betätigt werden.

OFF = Hilfsantrieb ausgeschaltet
ON = Hilfsantrieb aktiviert

Kapazitätsanzeige



Die Kapazitätsanzeige (2) zeigt den Ladezustand des Akkus an.

- LED ● ● ● ● leuchten:
  Der Akku ist voll geladen.
- LED ● ● ● leuchten:
  Der Akku ist zu ca. 75% geladen.
- LED ● ● leuchten:
  Der Akku ist zu ca. 50% geladen.
- LED ● leuchtet:
  Der Akku ist fast leer, Sie sollten ihn bald aufladen (ca. 25% Restkapazität).

Unterstützungsgrad



HINWEIS

Beim Einschalten mit der Taste (1) startet das Programm im Modus für mittlere Unterstützung (MED) und die LED Anzeige (3) leuchtet.

Durch Drücken der Taste (4) wechselt das Programm in den gewünschten Modus für

LOW = Niedrig (30%)
MED = Mittel (50%)
HIGH = Hoch (75%)

und die LED Anzeige (3) leuchtet.

Unterstützungsgrad



HINWEIS

Wenn das Fahrrad bei eingeschaltetem Hilfsantrieb steht, wird die Switchbox nach ca. 10 Minuten ausgeschaltet und die Kapazitätsanzeige erlischt.

Um den Hilfsantrieb wieder zu aktivieren, schalten Sie ihn wieder ein.

Bei längeren Bergauffahrten kann der Motor so warm werden, dass der Strom über den Temperatursensor im Motor reduziert wird und die Motorleistung nachlässt.

Es sollte deshalb verstärkt mit Tretunterstützung weitergefahren werden.

Reichweite mit einer Akkuladung

Die erzielbare Reichweite mit einer Ladung des Akkus hängt von verschiedenen Faktoren ab. Dazu zählen der Akku- und Fahrzeugzustand und vor allem das Wegstreckenprofil.

Unter normalen Bedingungen hat der Li-Ion-Akku eine Reichweite von ca. 80 km.
Denken Sie aber daran:

- Laden Sie vor jeder größeren Tour den Akku, und überprüfen Sie den Reifendruck.
- Der Akku entwickelt seine max. Leistung erst nach ca. fünf Entlade-/Ladezyklen.
- Der Akku unterliegt einer normalen Selbstentladung.

Bremsen

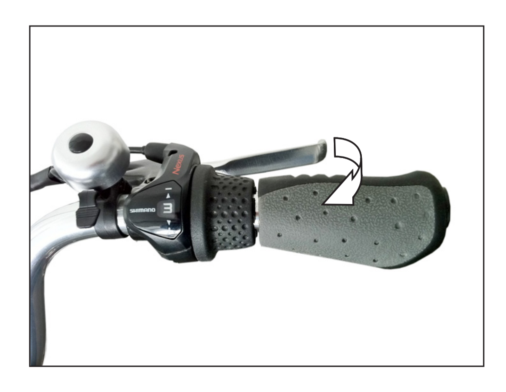
Bremsen
Die Bremsen des Vorder- und des Hinterrades können unabhängig voneinander betätigt werden.
Beim Anhalten oder beim Verringern der Geschwindigkeit, beide Bremsen gleichzeitig betätigen.

 **WARNUNG**

Das Modell ist mit V-Brake für das Vorderrad ausgestattet, die eine sehr hohe Bremsleistung erreichen können.

In engen Kurven, auf sandigen und schmierigen Strassen, nassem Asphalt und bei Glatteis sollte mit der Vorderradbremse vorsichtig gebremst werden, damit das Vorderrad nicht wegrutscht.

Bitte mit Gefühl bremsen. Blockierende Räder haben eine geringere Bremswirkung und können außerdem zum Schleudern und zum Sturz führen.
Grundsätzlich nicht in Kurven bremsen sondern immer davor!
Bremsen in der Kurve erhöht die Rutschgefahr.




Handbremshebel für Vorderradbremse

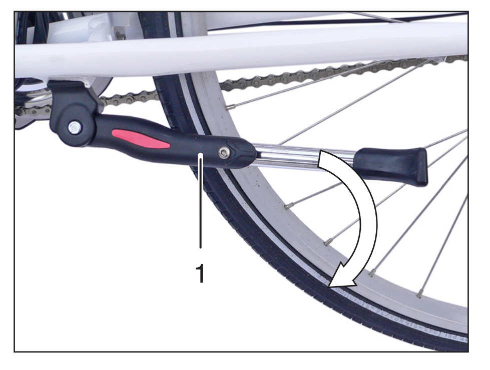


Pedal für Hinterradbremse mit Rücktrittbremse

 **HINWEIS**

Üben Sie das Bremsen, für den "Ernstfall", dort wo Sie sich und andere nicht gefährden (z. B. auf Verkehrsübungsplätzen).

Fahrrad abstellen





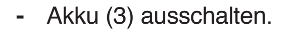




ACHTUNG

Beim Ausklappen des Seitenständers (1) immer auf sicheren Stand und festen Untergrund achten, damit ein Umfallen des Fahrrades verhindert wird.

- Switchbox (2) ausschalten.



- Akku (3) ausschalten.



- Akku Schloß (4) absperren.

Sicherheitshinweise

Verkehrssicherheit
Nach der StVZO (Strassenverkehrs-Zulassungs-Ordnung) muss ein Fahrrad mit zwei voneinander unabhängigen, funktionsfähigen Bremsen, einer deutlich hörbaren Glocke, Scheinwerfer, Schlussleuchte, Rückstrahlerpedalen, Seitenstrahlern für Laufräder bzw. integrierten Leuchtstreifen am Reifen sowie Front- und Rückstrahler ausgerüstet sein.

Das Fahrrad ist nur für Fahrten auf befestigten Strassen und Wegen geeignet. Fahren Sie deshalb nicht abseits von befestigten Wegen oder im Gelände.
Verwenden Sie das Fahrrad nicht zu Wasserdurchquerungen, für Geländesprünge und bei Sportveranstaltungen.
Während der Fahrt sollten Sie beachten, dass bei einer mittleren Geschwindigkeit von ca. 18 km/h 5 Meter in der Sekunde zurückgelegt werden. Halten Sie entsprechend ausreichenden Abstand zu anderen Verkehrsteilnehmern.
Fahren Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit mit Ihrem Fahrrad nicht freihändig und nicht nebeneinander.
Sie müssen Warngeräusche wahrnehmen können. Benutzen Sie deshalb keine Kopfhörer im Strassenverkehr.

Fahrsicherheit
Zur Fahrsicherheit gehören u. a. die richtige Einstellung von Sattel- und Lenkerhöhe entsprechend der Körpergröße, der vorgeschriebene Reifendruck, noch ausreichendes Reifenprofil und einwandfreie Funktion der Bremsen und der Beleuchtung.

Nach einiger Zeit „setzen“ sich die Befestigungsteile. Es ist daher erforderlich, vor Inbetriebnahme und alle sechs Monate Achsmuttern, Steuerkopflager, Lenker, Sattel, Sattelstütze, Tretkurbeln und Pedale auf Festsitz zu prüfen und bei Bedarf durch den Fachhändler nachziehen zu lassen (siehe Kapitel „Vorderrad aus- und einbauen“, „Hinterrad aus- und einbauen“, „Lenkungslager“, „Lenker verstellen“, „Sattel verstellen“, „Sattelhöhe“, „Tretkurbel“ und „Pedale").



ACHTUNG
Verwenden Sie in Ihrem eigenen Interesse für das Fahrrad nur ausdrücklich freigegebenes SFM Bikes-Zubehör und Original Fahrrad-Ersatzteile. Für dieses Zubehör und diese Teile wurden Sicherheit, Eignung und Zuverlässigkeit speziell für das Fahrrad geprüft.

Für anderes Zubehör und andere Teile können wir trotz laufender Marktbeobachtungen eine Verwendbarkeit nicht beurteilen und auch nicht dafür haften.Sollte es erforderlich sein, Beleuchtungsteile oder Pedale zu erneuern, beachten Sie unbedingt, dass nur Artikel mit dem amtlichen Prüfzeichen zugelassen sind. Das Prüfzeichen (Wellenlinien mit Buchstaben „K“ und einer 5- stelligen Nummer = ~ K.....) finden Sie jeweils auf dem Ersatzteil. Verwenden Sie nur Originalersatzteile.
Beschädigte oder verbogene sicherheitsrelevante Teile, wie beispielsweise Rahmen, Gabel, Lenker, Sattelstütze, oder Tretkurbeln, keinesfalls richten, sondern vor Fahrtantritt austauschen lassen. Es besteht Bruchgefahr. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an Ihren SFM Bikes-Partner.

Sicherheitshinweise

Ist das Fahrrad fit?
Führen Sie folgende Kontrollen in regelmäßigen Abständen durch:

- Stimmt der Reifenluftdruck? (siehe Kapitel „Technische Daten“)
- Ist die Kette in Ordnung? (siehe Kapitel „Kettenverschleiß“ und Kettenspannung“)
- Sind das Lenkungslager und die Tretkurbeln in Ordnung? (siehe Kapitel „Lenkungslager“ und „Tretkurbeln“)
- Sind alle Speichen fest? (siehe Kapitel „Speichen“).

Vergewissern Sie sich nach einem Sturz oder Unfall, dass am Fahrrad nichts verbogen bzw. beschädigt ist (Rahmen, Lenker, Felgen usw.).

Ist einer der oben genannten Punkte nicht in Ordnung, dürfen Sie das Fahrrad nicht benutzen. Die Fehler müssen sofort behoben werden. Wenn Sie die Fehler nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an Ihren SFM Bikes-Partner.

Worauf achte ich beim Fahren?
Ist das Fahrrad in ordnungsgemäßem Zustand, kann es losgehen. Es hängt von Ihrem eigenen Fahrverhalten und Können ab, Gefahrensituationen zu vermeiden:

- Machen Sie sich mit Ihrem Fahrrad vertraut.

⚠ **WARNUNG**
Bevor Sie losfahren den Lenker geradeaus festhalten.
Zum Üben und Eingewöhnen erst mit abgeschaltetem Motor losfahren. Den Motor erst während der Fahrt zuschalten!

- Halten Sie sich immer an die Verkehrsregeln.
- Fahren Sie nie abseits von befestigten Wegen.
- Fahren Sie nicht im toten Winkel von anderen Verkehrsteilnehmern.
- Zeigen Sie rechtzeitig an, wohin Sie abbiegen wollen.
- Denken Sie daran, dass die Wendigkeit von Fahrrädern andere Verkehrsteilnehmer überraschen kann, und rechnen Sie mit den Fehlern anderer Verkehrsteilnehmer.
- Fahren Sie defensiv und den Gegebenheiten angepasst.
- Halten Sie den Lenker beidhändig fest. Nur so können Sie auf plötzlich auftauchende Gefahrensituationen wie z. B. Hindernisse sicher reagieren.
- Auf sandigem Untergrund, Laub und nasser Fahrbahn haben die Reifen nicht so viel Bodenhaftung wie auf trockenem Asphalt. Berücksichtigen Sie das beim Kurvenfahren und Bremsen, um nicht wegzurutschen. Bedenken Sie auch den längeren Bremsweg.
- Schalten Sie vor Steigungen rechtzeitig herunter.

Was ziehe ich an?
Viele Unfälle passieren, weil Fahrradfahrer nicht rechtzeitig erkannt werden. Daher ist es sinnvoll, helle und auffällige Kleidung zu tragen. Achten Sie darauf, dass Sie keine weite Kleidung tragen, mit der man an der Kette, am Lenker, an den Pedalen oder in den Rädern hängenbleiben kann. Es sollte für Sie selbstverständlich sein, immer einen Helm zu tragen. Achten Sie darauf, dass Ihr Helm den Sicherheitsnormen SNELL und ANSI oder der neuen ECE-Norm entspricht. Tragen Sie zum Schutz Ihrer Augen eine Fahrradbrille.

Transport

Das Fahrzeug darf nur auf den Rädern stehend zum Transport befestigt werden.

Achten Sie vor dem Transport Ihres Fahrzeuges auf dem Autodach oder am Heck Ihres Wagens unbedingt darauf, dass alle Teile, die sich beim Transport lösen können (Akku, Werkzeugtasche usw.), entfernt werden.

Diebstahlsicherung

Sichern Sie Ihr Fahrzeug mit einem zusätzlichen Schloss oder Seilschloß gegen Diebstahl und schließen Sie es nur an festen Einrichtungen wie z.B. Laternen oder Eisenzäunen an. Das Schloss sollte den Rahmen und das hintere Laufrad sichern. Achten Sie darauf, dass das Schloss eng um das Fahrrad und die feste Einrichtung schließt. Das Schlüsselloch sollte nach unten zeigen. Nehmen Sie alle losen Teile, wie z.B. Trinkflasche, Luftpumpe oder Werkzeugtasche mit.

Akku absperren oder besser abnehmen.

Mitnahme von Lasten

Durch die Mitnahme von Lasten in jeder Form ändert sich das Fahrverhalten. Je größer die Last, desto kritischer wird dieser Zustand. Grundsätzlich sollen Lasten (Einkaufstaschen etc.) nicht am Lenker, sondern auf dem dafür vorgesehenen Gepäckträger transportiert werden.
Zulässige Gesamtbelastung des Fahrzeuges beachten.

- Keine sperrigen Lasten transportieren.
- Beleuchtung nicht verdecken.
- Keine Personen mitnehmen.
- Keinen Anhänger ankuppeln.

Fahrzeugpflege / Pflegemittel



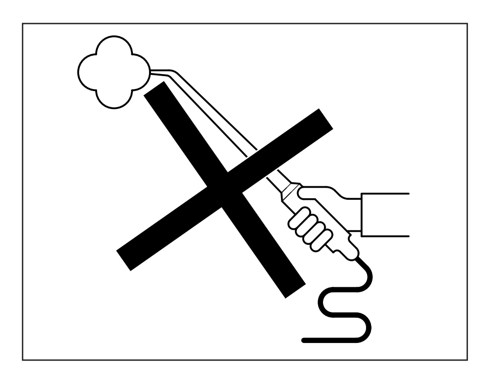
HINWEIS

Regelmäßige und sachkundige Pflege dient der Werterhaltung des Fahrrades und ist eine der Voraussetzungen für die Anerkennung von Gewährleistungsansprüchen. Korrosion durch Pflegemangel oder durch Winterbetrieb unterliegen nicht der Gewährleistung.



ACHTUNG

Gummi- und Kunststoffteile dürfen nicht durch aggressive oder eindringende Reinigungs- und Lösungsmittel beschädigt werden.





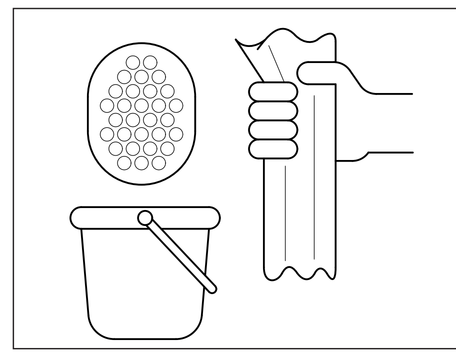
WARNUNG

Nach dem Reinigen bzw. vor Fahrtbeginn immer eine Bremsprobe durchführen!



ACHTUNG

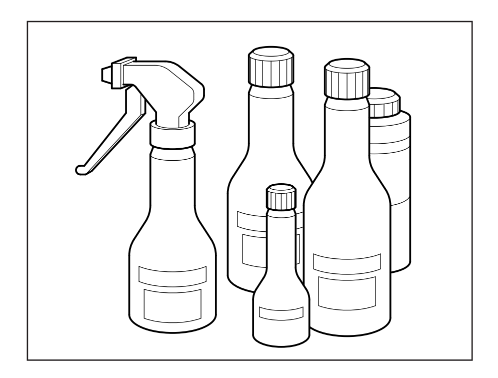
Keine Dampf- oder Hochdruckstrahlgeräte verwenden!
Der hohe Wasserdruck kann zu Beschädigungen an Lagerstellen Dichtungen, Akku und an der gesamten Elektrik führen.



Säubern

- Zum Waschen ausschließlich einen weichen Schwamm und klares Wasser verwenden.
- Nur mit weichem Tuch oder Leder nachpolieren!
- Staub und Schmutz nicht mit trockenem Lappen abwischen (Kratzer im Lack und an den Verkleidungen).

Fahrzeugpflege / Pflegemittel



Pflegemittel
Das Fahrrad sollte bei Bedarf mit handelsüblichen Konservierungs- und Pflegemitteln gepflegt werden.

- Korrosionsgefährdete Teile vorsorglich und vor allem im Winter regelmäßig mit Konservierungs- und Pflegemitteln behandeln.

 **ACHTUNG**

Für Kunststoffteilen keine silikonhaltigen Pflegemittel und Lackpoliermittel verwenden.

- Rahmen und Alu-Teile nach längeren Fahrten gründlich reinigen und mit einem handelsüblichen Korrosionsschutzmittel konservieren.

Winterbetrieb und Korrosionsschutz

 **HINWEIS**

Im Interesse des Umweltschutzes bitten wir Sie, Pflegemittel sparsam anzuwenden und nur solche zu gebrauchen, die als umweltfreundlich gekennzeichnet sind.

Wird das Fahrrad in den Wintermonaten benutzt, können durch Streusalze beträchtliche Schäden auftreten.

 **ACHTUNG**

Kein warmes Wasser verwenden – verstärkte Salzeinwirkung.

- Fahrrad nach Fahrtende sofort mit kaltem Wasser reinigen.
- Fahrrad gut trocknen.
- Korrosionsgefährdete Teile vor dem Betrieb mit Korrosionsschutzmitteln auf Wachsbasis behandeln und dies ggf. mehrmals wiederholen.

Lackschäden ausbessern
Kleine Lackschäden sofort mit einem Lackstift ausbessern.

Reifenpflege

Wenn das Fahrrad über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, empfiehlt es sich, das Fahrrad so abzustellen, dass die Reifen unbelastet sind.

Fahrrad bzw. Bereifung nicht über einen längeren Zeitraum in zu warmen Räumen – wie Heizungskeller – aufbewahren.

 **ACHTUNG**

Die Reifenprofilstärke darf 1 mm nicht unterschreiten.

Das Befahren von Randsteinen, scharfkantigen Hindernissen, Bodenvertiefungen, Schlaglöchern usw., kann Schäden an der Felge (Speichenbruch) bzw. am Reifen (Leinwandriss) verursachen, wobei ein zu niedriger Reifendruck dafür ursächlich sein kann.
Ein Gewährleistungsanspruch besteht dafür nicht.

Technische Änderungen, Zubehör und Ersatzteile

Technische Änderungen am Fahrzeug können zum Erlöschen der EG- Betriebserlaubnis führen.

Sollen technische Änderungen vorgenommen werden, sind unsere Richtlinien zu beachten. Damit wird erreicht, dass keine Schäden am Fahrzeug entstehen, die Verkehrs- und Betriebssicherheit erhalten bleiben und die Änderungen zulässig sind. Der SFM Bikes- Fachhändler führt diese Arbeiten gewissenhaft aus.

Vor dem Kauf von Zubehör und vor allen technische Änderungen sollte stets eine Beratung durch einen SFM Bikes- Fachhändler erfolgen.



ACHTUNG

In Ihrem eigenen Interesse empfehlen wir, für SFM Bikes Fahrzeuge nur ausdrücklich freigegebenes SFM Bikes- Zubehör und Original SFM Bikes- Ersatzteile zu verwenden. Für dieses Zubehör und diese Teile wurden Sicherheit, Eignung und Zuverlässigkeit speziell für das SFM Bikes Fahrzeug geprüft.

Für anderes Zubehör und Teile können wir dies - auch wenn im Einzelfall eine Abnahme durch einen amtlich anerkannten Techn. Prüf- und Überwachungsverein oder eine behördliche Genehmigung vorliegen sollte - trotz laufender Marktbeobachtung nicht beurteilen und auch nicht haften.

Freigegebenes SFM Bikes- Zubehör und Original SFM Bikes- Ersatzteile erhalten Sie beim SFM Bikes- Fachhändler.

Dort wird auch die Montage fachgerecht durchgeführt.

Wartung und Pflege



WARNUNG

Sicherheitsgründe verbieten es über einen eng begrenzten Rahmen hinaus, Reparaturen und Einstellarbeiten selbständig vorzunehmen. Durch unsachgemäßes Arbeiten an sicherheitsbezogenen Teilen gefährdet man sich und andere Verkehrsteilnehmer.
Dies gilt insbesondere für Arbeiten an: Lenkung, Bremsanlage und Beleuchtung.



ACHTUNG

Vor allen Arbeiten an der Elektrik ist die Steckverbindung vom Akku zu trennen, auch beim Auswechseln einer Glühlampe. Keine Eingriffe an der Elektronik vornehmen. Bei Nichtbeachtung erlischt der Gewährleistungsanspruch.

Jegliche Arbeiten an der Motoreinheit, dem Kabelstrang, dem Akku und dem Ladegerät bzw. deren Demontage führen zum Erlöschen der Gewährleistungsansprüche.

Bitte beachten Sie folgendes:

- Wartungsarbeiten während des Gewährleistungszeitraumes und danach ausnahmslos durch einen von uns anerkannten Fachhändler ausführen lassen.
- Nur Original-SFM Bikes-Ersatzteile verwenden.

Im Wartungsplan sind die verschiedenen Arbeiten beschrieben.

H = vom Fachhändler
F = vom Fahrer / von der Fahrerin

Wartung und Pflege

H = Wartung durch den SFM Bikes- Fachhändler
F = Prüfung durch den Fahrer / die Fahrerin

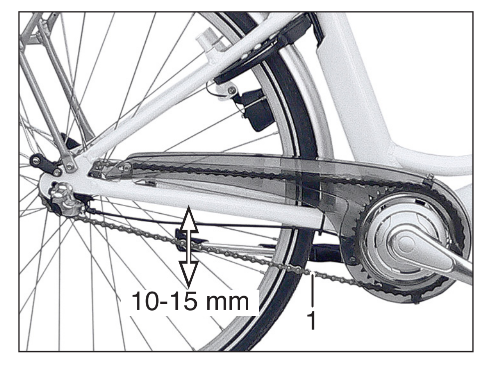
Auszuführende Arbeiten	Seite	Vor Fahrt-antritt	Monatlich	Jährlich	Bei Bedarf
Alle Schrauben und Muttern, die für Fahrsicherheit und Funktion wichtig sind, auf Festsitz prüfen ggf. nachziehen. Achsmuttern - Lenkungslager - Lenker - Sattel - Sattelstütze - Bremsen - Tretkurbel		F	F H		F H
Kette, Kettenspannung kontrollieren, ggf. nachstellen. Reinigen und ölen mit Kettenspray. Hinterradspur prüfen ggf. einstellen.	28-29		F H		F H
Lenkungslager prüfen.	31	F			F
Lenkungslager prüfen, ggf. nachstellen. Bei Bedarf neu fetten und einstellen.	31		H		H
Seilzüge prüfen.		F			
Seilzüge prüfen und einstellen.				H	H
Einstellung der Schaltung prüfen, ggf. nachstellen.			F H		F H
Seitenständer schmieren.				F H	F H
Bremsanlage auf Funktion prüfen.	32-34	F			F
Bremsanlage auf Funktion prüfen, ggf. nachstellen.	32-34				H

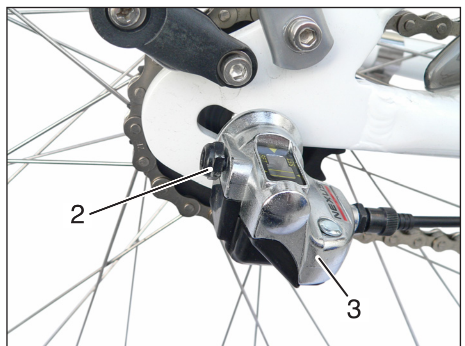
Wartung Pflege

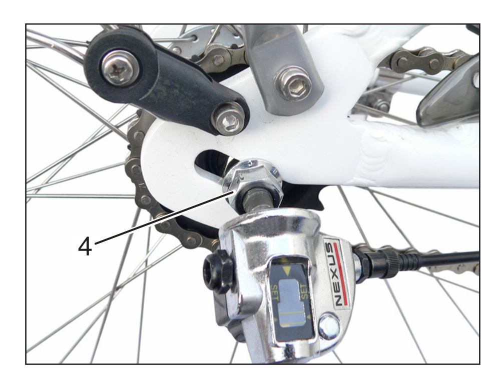
H = Wartung durch den SFM Bikes- Fachhändler
F = Prüfung durch den Fahrer / die Fahrerin

Auszuführende Arbeiten	Seite	Vor jeder Inbetrieb-nahme	Monatlich	Jährlich	Bei Bedarf
Bremsen Bei schlechter Bremswirkung Handbremshebel, Seilzug und Bremshebel auf ihren Zustand überprüfen, ggf. nachstellen. Gelenke und Lagerstellen nachölen. Geknickte oder geklemmte Seilzüge ersetzen. Verölte Beläge sind zu erneuern, auch geringste Verölung bedingt eine Verminderung der Bremswirkung.				H	H
Felgen und Speichen auf Seiten- und Höhenschlag prüfen.	31	F	F		
Felgen und Speichen auf Seiten- und Höhenschlag prüfen. Speichenspannung kontrollieren, gg. nachstellen.	31		H		H
Reifenluftdruck regelmäßig prüfen.		F	F		H F
Reifenprofilstärke prüfen.	23		F		H F
Beleuchtungs- und Signalanlage einschließlich Scheinwerfer prüfen, ggf. einstellen.	42	F			H F
Akku mit Ladegerät laden.	11-12	F			F
Probefahrt vor und nach Arbeitsdurchführung zur allgemeinen Kontrolle von Betriebs- und Verkehrssicherheit.					H

Kettenspannung







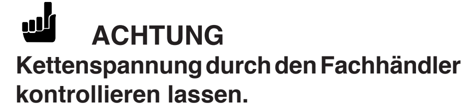
Prüfen

- Fahrzeug auf den Seitenständer abstellen.
- Die Kette (1) muss sich max. 10 - 15 mm nach oben und unten durchdrücken lassen.

Einstellen

- Schraube (2) lösen und Schaltwerk (3) abnehmen.
- Achsmutter (4) lösen.
- Bremsgegenhalter (5) an der Rohrschelle lösen.
- Achsmutter (6) lösen und Kettenspannung durch Verschieben des Hinterrades einstellen.
- Vor dem Festziehen der beiden Achsmuttern müssen Hinter- und Vorderrad genau fluchten (in einer Linie stehen).
- Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
- Kettenspannung nochmals prüfen.

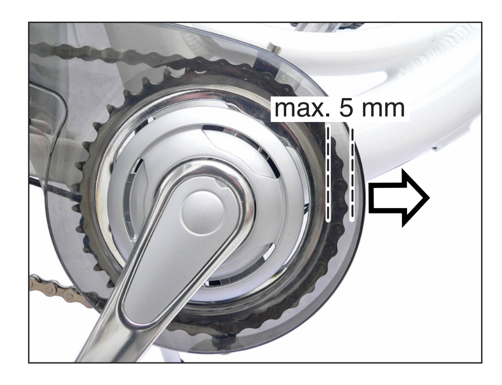




ACHTUNG

Kettenspannung durch den Fachhändler kontrollieren lassen.

Kettenverschleiss prüfen



Bei korrekter Kettenspannung darf sich die Kette nicht mehr als 5 mm vom Zahnkranzgrund abheben lassen.

Auch die beste Kette hat nur eine begrenzte Lebensdauer.

Sollte trotz Nachjustierung und geölter Teile kein zufriedenstellender Kettenlauf mehr erzielt werden, empfehlen wir die verschlissene Kette auszutauschen.

- Fahrzeug auf Seitenständer stellen.
- Kettenschutz entfernen.
- Kette entspannen (siehe Kettenspannung einstellen).
- Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



HINWEIS

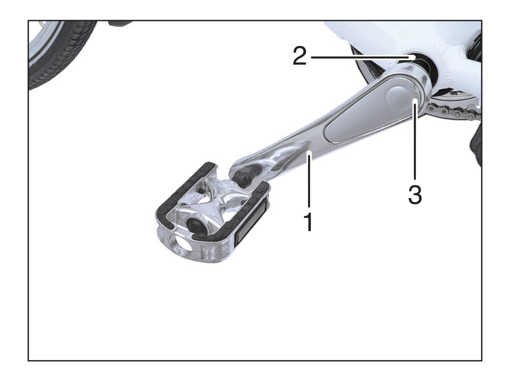
Eine neue Kette soll nicht mit einem verschlissenen Kettenrad und Ritzel kombiniert werden. Dies macht sich durch Knacken der Kette bemerkbar.
In diesem Fall ist es sinnvoll, Kette und Kettenräder gemeinsam wechseln zu lassen.



ACHTUNG

Diese Arbeiten sind durch den Fachhändler vorzunehmen.

Tretkurbeln



Die Tretkurbeln (1) können sich im Laufe der Zeit beim Fahren lockern. Prüfen Sie regelmäßig, ob die Tretkurbeln fest sitzen. Wenn Sie die Tretkurbeln kräftig seitwärts bewegen, darf kein Spiel zu spüren sein.

Auch das Tretlager (2) darf kein Spiel haben und die Tretkurbeln müssen leicht drehbar sein, dann ist das Lager im ordnungsgemäßen Zustand. Überprüfen Sie das Tretlager regelmäßig. Bewegen Sie hierzu die Tretkurbeln seitwärts hin und her.

Sollten Sie feststellen, dass die Tretkurbeln oder das Tretlager locker sind, suchen Sie Ihren SFM- Fachhändler auf.

Die Tretkurbeln sind mit max. 35 Nm festgezogen.

Nachziehen:

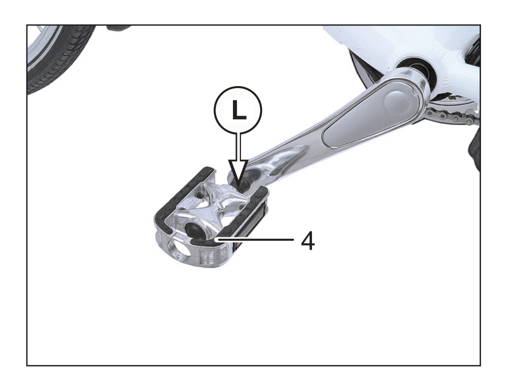
- Schutzkappen (3) auf beiden Seiten mit einem Schraubendreher entfernen.
- Schrauben auf beiden Seiten nachziehen.



HINWEIS

Falls sich die Tretkurbeln bereits gelockert haben, ist der Innenvierkant meistens ausgeschlagen. Die Tretkurbeln, ggf. die Achse müssen dann erneuert werden. Festsitzende Tretkurbel nur mit einem Kurbelabzieher demontieren, niemals mit Gewalt herunterklopfen.
Beim Einbau müssen die Vierkantlagerflächen von Kurbel und Achse vollkommen fettfrei sein.

Pedale



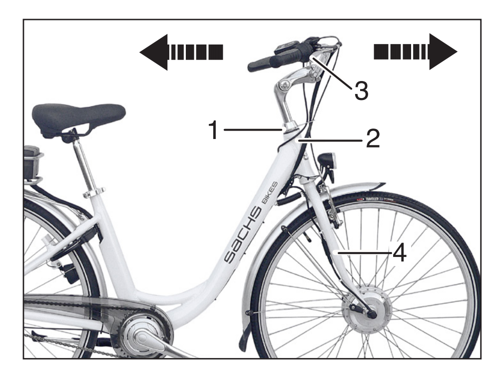
Überprüfen Sie regelmäßig, ob die Pedale (4) fest auf die Tretkurbeln geschraubt sind. Beachten Sie, dass die Pedale mit unterschiedlichen Gewinden ausgestattet sind.

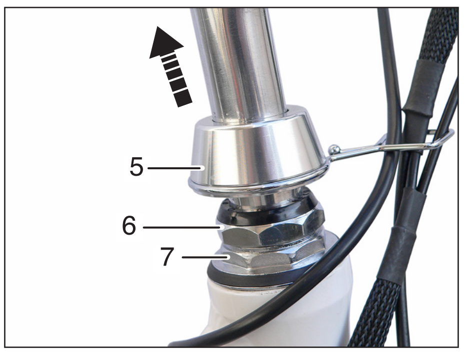
Linkes Pedal mit Linksgewinde; es wird entgegen dem Uhrzeigerzinn festgeschraubt. Rechtes Pedal mit Rechtsgewinde; es wird mit dem Uhrzeigersinn festgeschraubt.

Auf den Pedalen befindet sich in der Nähe der Schlüsselfläche eine entsprechende Markierung: "L" für die linke Seite, "R" für die rechte Seite.

Ziehen Sie die Pedale mit einem Gabelschlüssel SW 15 nach.

Lenkungslager





⚠ **WARNUNG**

Inspektionsintervalle beachten.

Bei längerem Fahren mit lockerem Lenkungslager (1) ist ein Bruch des Gabelschaftrohres (2) nicht auszuschließen. Ein Sturz mit schwerwiegenden Verletzungen könnte die Folge sein.

Prüfen:

- Mit angezogenem Handbremshebel (3) das Fahrrad vor- und zurückbewegen.

Ist ein Spiel im Lenkungslager (1) vorhanden, muss nachgestellt werden.

Nachstellen:

- Schutzkappe (5) nach oben schieben.
- Abschlußmutter (6) lösen und nach oben schieben.
- Steuerkonus (7) nachziehen, bis das Spiel beseitigt ist.
- Abschlußmutter (6) festschrauben.



HINWEIS

Die Vordergabel (4) darf beim Lenkeinschlag nicht klemmen und muss leicht in beide Richtungen schwenken.



ACHTUNG

Einstellung durch den Fachhändler kontrollieren lassen.

Speichen



Ein strammer Sitz der Speichen (1) ist für den schlagfreien Lauf der Räder wichtig. Lose Speichen rechtzeitig nachziehen lassen.

Gerissene und die der gerissenen Speiche gegenüberliegende Speiche müssen sofort ersetzt und das Laufrad komplett nachzentriert, ggf. neu eingespeicht werden.

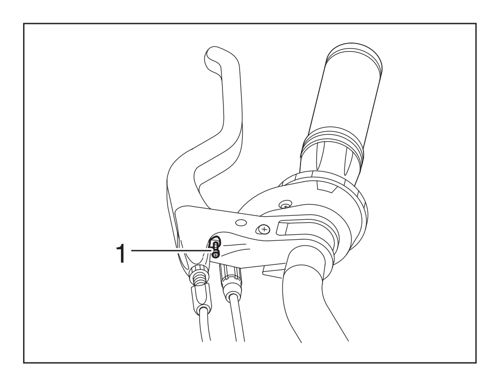
Speichenbruch und eine Unwucht des Laufrades resultieren oft aus dem unsachgemäßen Spannen der Speichen.



ACHTUNG

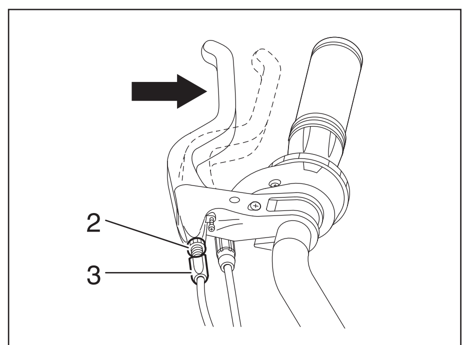
Das Austauschen, Spannen oder Nachlassen von Speichen ist Sache des Fachhändlers.

Handbremshebel positionieren



Durch Verstellen der Anschlagschraube (1) kann der Handbremshebel zum Lenkergriff positioniert werden.

Handbremshebel nachstellen

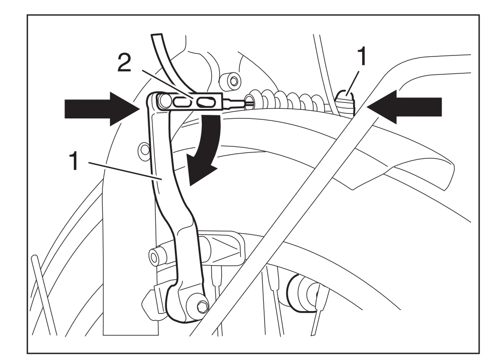


⚠ **WARNUNG**

Das Nachstellen der Bremse ist unbedingt erforderlich, wenn sich der Handbremshebel fast bis zum Lenkergriff durchziehen lässt ohne das eine Bremswirkung spürbar wird.

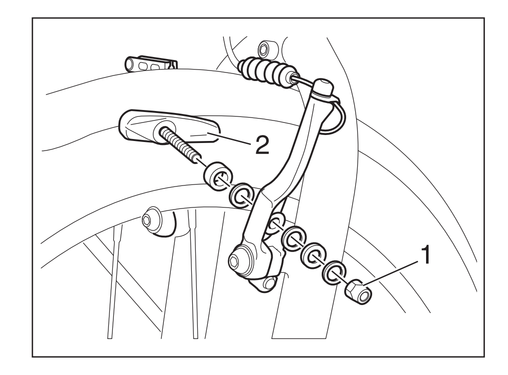
- Kontermutter (2) lösen.
- Stellschraube (3) so weit herausdrehen, bis ein Abstand von ca. 1 mm zwischen Bremsschuhen und Felge erreicht ist.

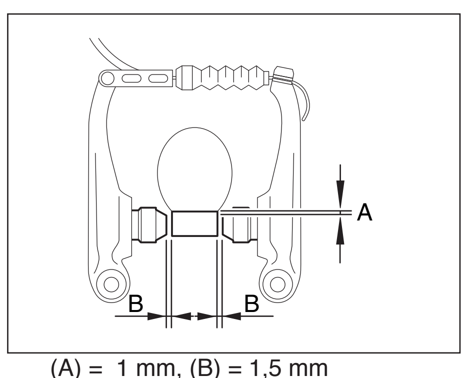
Bremszug aushängen



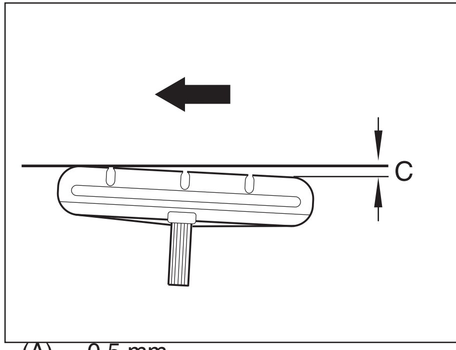
- Beide Bremskörper (1) zusammendrücken und den Bremszugführungswinkel (2) aus der Halterung herausziehen.
- Lässt sich der Bremszugführungswinkel nicht aushängen, Stellschraube am Bremsgriff einschrauben, bis der Bremszugführungswinkel ausgehängt werden kann.

Bremsbeläge aus- und einbauen





(A) = 1 mm, (B) = 1,5 mm



(A) = 0,5 mm

Ausbau

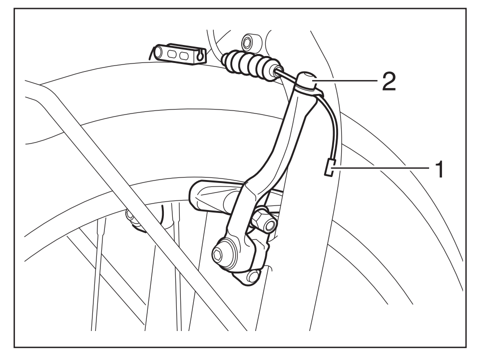
- Bremszug aushängen.
- Mutter (1) abschrauben, Scheiben und Bremsschuh (2) abnehmen.

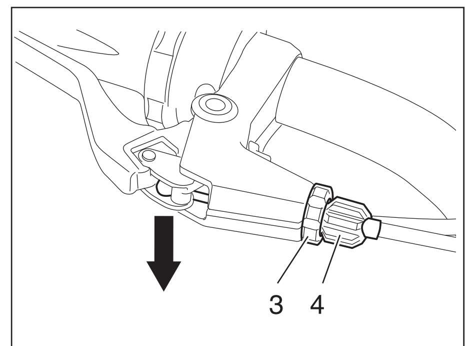
Einbau

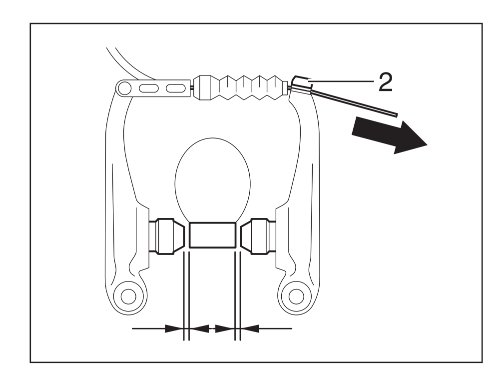
- Bremsschuh mit Scheiben und Mutter einbauen und leicht anziehen.
- Bremsschuh so justieren, dass der Abstand (A) von der Oberkante der Felge 1 mm beträgt und der Abstand (B) zwischen Bremsschuh und Felge beidseitig 1,5 mm beträgt.

- Die Bremsschuhe müssen so justiert sein, dass diese in Drehrichtung der Felge hinten um ca. 0,5 mm abstehen.
- Wenn die Bremsbeläge richtig justiert sind, Mutter festschrauben.
- Bremszug einhängen.

Bremszug aus- und einbauen







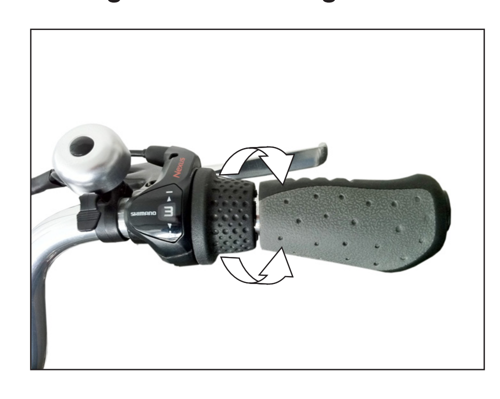
Ausbau

- Bremszug aushängen.
- Schutzkappe (1) mit Zange entfernen.
- Schraube (2) einige Umdrehungen aufschrauben und Seilzug herausnehmen.
- Kontermutter (3) und Stellschraube (4) so stellen, dass der Schlitz mit der Öffnung am Bremshebel übereinstimmt.
- Bremszug aus Bremshebel entnehmen und aus der Seilhülle ziehen.

Einbau

- Neuen Bremszug in Bremshebel einhängen und durch Kontermutter (3) und Stellschraube (4) führen.
- Stellschraube ganz eindrehen.
- Bremszug durch Seilhülle ziehen und durch Klemmbügel führen.
- Bremsschuhabstand zwischen linkem und rechtem Bremsschuh und der Felge auf 2 mm einstellen und Kabelbefestigungsschraube (2) festschrauben (Anzugsdrehmoment 6 - 8 Nm).
- Neue Schutzkappe auf das Ende des Bremszuges aufstecken.
- Bremshebel ungefähr 10 mal bis zum Griff anziehen und Bremsen auf korrekte Funktion prüfen.

3-Gang Nabenschaltung



Bedienung

Der Drehgriffschalter lässt sich leicht bedienen und ermöglicht mit der 3- Gang Nabe exaktes Schalten.

Schalten

- Während des Schaltens die Tretbewegung kurz unterbrechen.

- Vor Steigungen rechtzeitig zurückschalten.

Bremsen

- Bei langen Abfahrten unbedingt die zweite Bremse (Vorderradbremse) abwechselnd mitbenutzen, damit die Hinterradbremse abkühlt.

- Zu starke Erhitzung der Nabe kann zu Schmiermittelverlust und damit zu scharfer Bremswirkung führen.

Pflege

- Die 3- Gang Nabe ist ausreichend geschmiert. Sollte die Wirkung der Rücktrittbremse jedoch zu scharf werden, muss der Bremsmantel mit Spezialfett nachgeschmiert werden.

- Nachschmierung nur durch den Fachhändler.

- 3- Gang Nabe beim Reinigen des Rades nicht mit Wasser abspritzen.

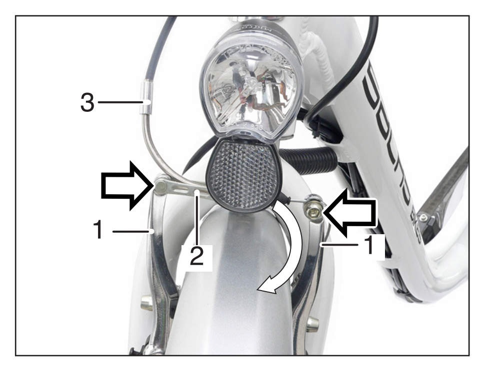
- Sollte das seitliche Spiel des Hinterrades zu groß werden, Lagerung vom Fachhändler nachstellen lassen.

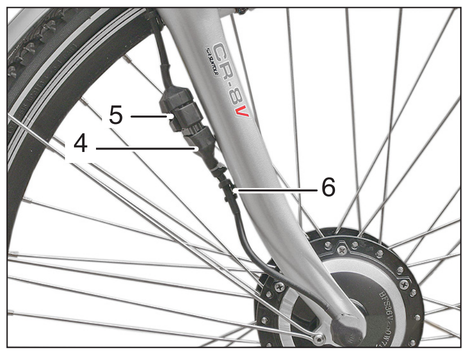


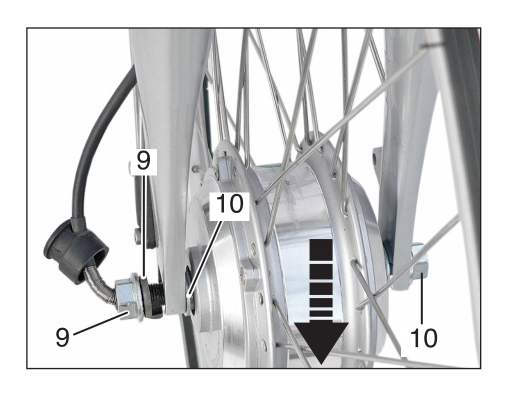
HINWEIS

Schalteinstellung gemäß beiliegender SHIMANO Anleitung durchführen.

Vorderrad ausbauen

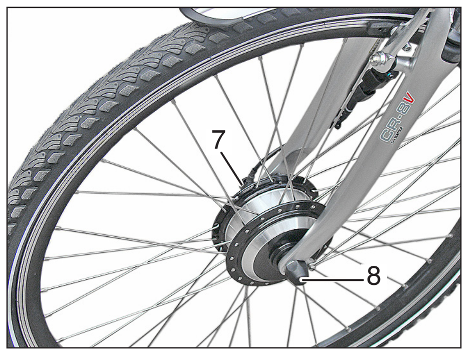






Ausbau

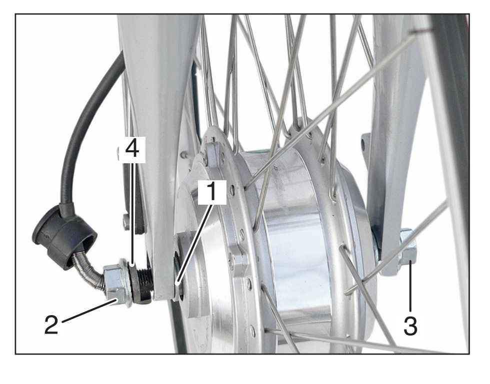
- Beide Bremshebel (1) zusammendrücken und den Bremszugführungswinkel (2) aus der Halterung herausziehen.
- Bremszug (3) aushängen.
- Motorkabelstecker (4 und 5) trennen.
- Motorkabel (4) aus der Gabelhalterung (6) nehmen.



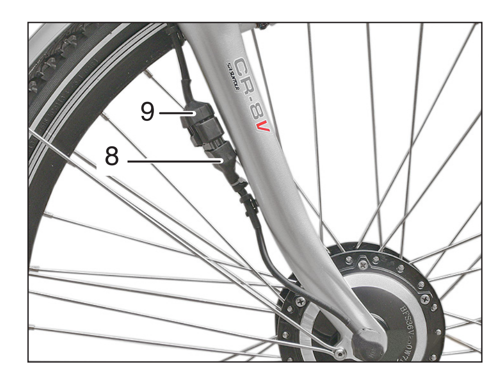
- Schutzkappe (7) rechts zurückziehen und Schutzkappe (8) links abziehen.

- Achsmuttern (9 und 10) einige Umdrehungen lösen.
- Dabei auf die Sicherungsscheiben (9) und Distanzscheiben (10) auf beiden Seiten achten!
- Vorderrad nach unten herausnehmen.

Vorderrad einbauen



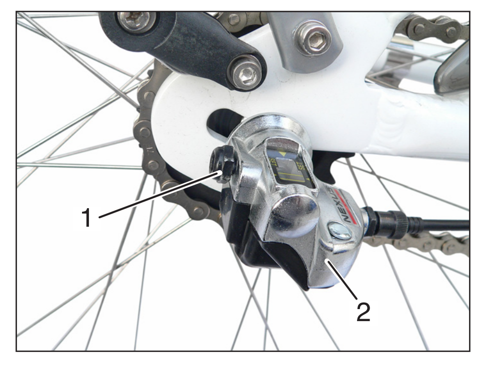


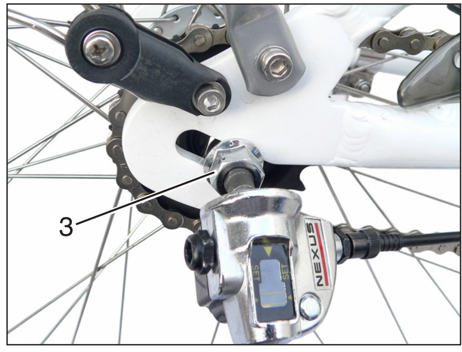


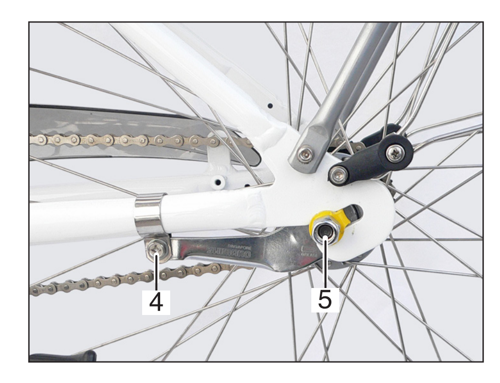
Einbau

- Distanzscheiben (1) auf beiden Seiten einsetzen.
- Vorderrad in die Vordergabel einsetzen.
- Achsmuttern (2 und 3) mit Sicherungsscheiben (4) auf beiden Seiten festschrauben (ca. 35 Nm).
- Schutzkappen (5 und 6) aufstecken.
- Motorkabelstecker (8 und 9) verbinden.
- Bremszug einhängen und Funktion der Bremse überprüfen.

Hinterrad aus- und einbauen







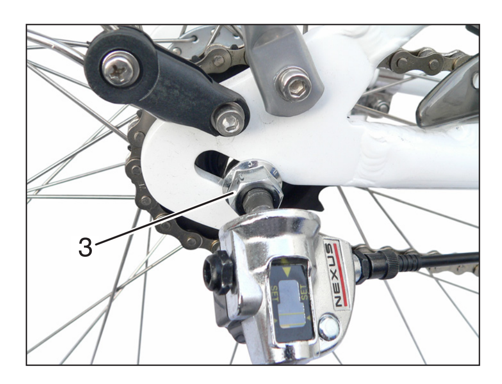
Ausbau

- Schraube (1) lösen und Schaltwerk (2) abnehmen.

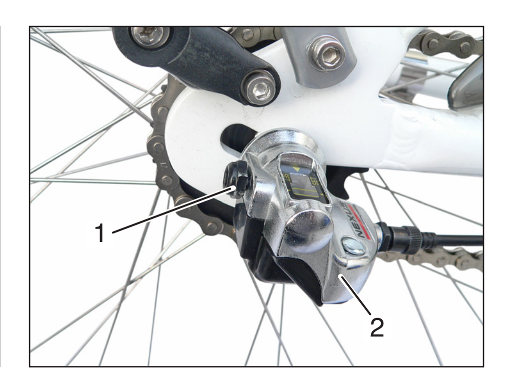
- Achsmutter (3) lösen.

- Schraube (4) der Rohrschelle abschrauben.
- Achsmutter (5) lösen.
- Kette vom Kettenritzel aushängen und Rad aus den Rahmenausfallenden nehmen.

Hinterrad aus- und einbauen







Einbau

- Kette in Kettenritzel einhängen und Hinterrad in die Rahmenausfallenden einführen.
- Achsmutterm (3 und 5) sowie Schraube (4) der Rohrschelle von Hand vorspannen.
- Kettenspannung prüfen und einstellen (siehe Kettenspannung).
- Vorder- und Hinterrad müssen genau fluchten (in einer Linie stehen).
- Achsmuttern und Rohrschelle festschrauben.

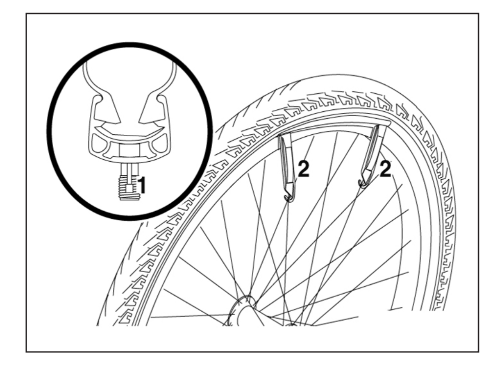
Anzugsmoment der Achsmuttern ca. 35 Nm.

- Schaltwerk (2) einsetzen und mit der Schraube (1) fixieren.

☞ HINWEIS

Schalteinstellung gemäß beiliegender Shimano Anleitung durchführen.

Reifen aus- und einbauen





HINWEIS

Grundsätzlich immer einen neuen Schlauch montieren.
Zur leichteren Demontage sollten Kunststoffreifenheber verwendet werden.
Sie erhalten ein Zubehörset mit Reifenhebern und Flickzeug bei Ihrem Fachhändler.

- Rad ausbauen (siehe Vorderrad bzw. Hinterrad aus- und einbauen).
- Staubkappe am Ventil abschrauben, Stift (1) nach innen drücken und Luft herauslassen.
- Stecken Sie das lange Ende des Reifenhebers (2) gegenüber dem Ventil unter die Seite des Reifens und haken das kurze Ende unter eine Speiche. Stecken Sie den zweiten Reifenheber ca. 2 bis 3 Speichen weiter unter den Reifen und haken Sie diesen ein. Lösen Sie den Reifenheber und führen Sie die Reifendecke auf dieser Seite mit der Hand vom Felgenrand.
- Reifen gegenüber dem Ventil ins Felgenbett drücken, dann den Reifen in Ventilnähe mit der Hand über den Felgenrand ziehen und entlang der Felge über den ganzen Umfang abheben.
- Die Reifeninnenseite auf Beschädigung und eingedrungene Fremdkörper (Nägel etc.) kontrollieren.
- Schlauch einlegen und leicht aufpumpen, sonst besteht die Gefahr, dass er eingeklemmt wird.
- Anschließend den Reifen über den Felgenrand aufziehen, angefangen gegenüber dem Ventil.
- Vor dem vollen Aufpumpen den Reifen seitlich hin- und herbewegen, dabei darauf achten, dass die Umlaufmarkierung auf dem Reifen rundum den gleichen Abstand zum Felgenrand hat.
- Rad einbauen (siehe Vorderrad bzw. Hinterrad aus- und einbauen).



WARNUNG

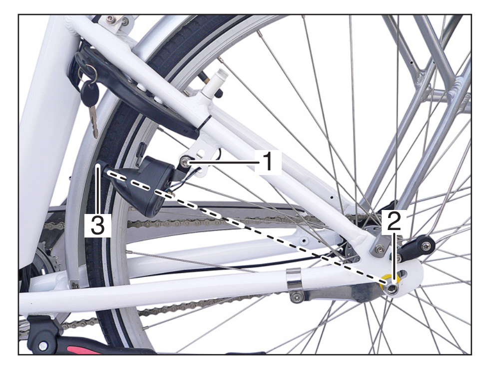
Beim Aufpumpen der Reifen mit Kompressor-Luftdruckgeräte (z. B. an Tankstellen) ist Vorsicht geboten. Durch das kleine Volumen der Schläuche ist die max. Füllmenge schnell erreicht. Die Reifen können platzen.

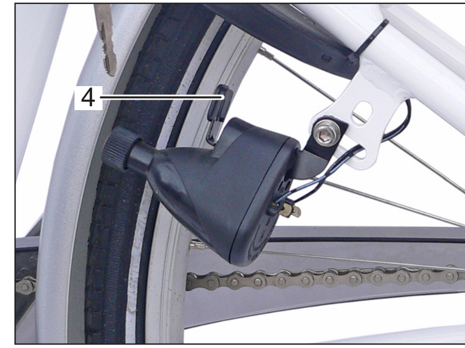
Luftdruck prüfen

Bitte beachten Sie, dass der Luftdruck immer eingehalten wird. Nichtbeachtung führt zu mangelhafter Bodenhaftung und zu vorzeitigem Reifenverschleiß.

Reifendruck vorn und hinten max. 3,5 bar.

Dynamo einstellen







- Befestigung (1) lösen.
- Dynamo-Mittelachse auf Radachse (2) ausrichten.
- Höheneinstellung so vornehmen, dass bei eingeschaltetem Dynamo das Reibrad (3) mit der ganzen Breite an der Dynamo-Riffelung des Reifens anliegt.
- Befestigung (1) festschrauben.

⚠ **WARNUNG**

Dynamo nicht während der Fahrt zuschalten - Unfallgefahr!
Bitte beachten Sie, dass bei Nässe durch Reibungsverlust die Wirkung des Dynamos nachlässt.

Standlicht

Nach einer Fahrt mit eingeschaltetem Dynamo leuchtet im Stand das Rücklicht für ca. 4 Minuten weiter.

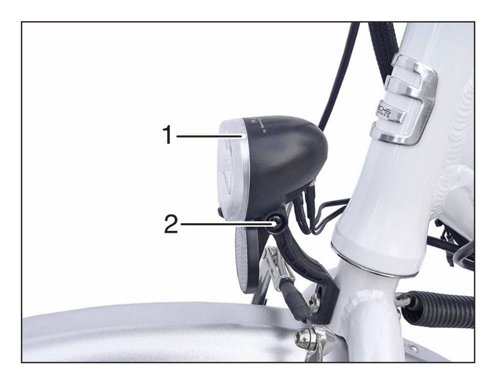
Funktionsprüfung:

- Dynamo einrasten - Drucktaste (4) nach unten drücken.
- Hinterrad kurz durchdrehen.

Das Rücklicht muss danach für ca. 4 Minuten brennen.

- Dynamo ausrasten - Gehäuse vom Reifen nach aussen klappen.

Scheinwerfer einstellen



Der Scheinwerfer (1) muss so nach vorn geneigt sein, dass die Mitte des Lichtkegels nach 5 m nur noch halb so hoch liegt, wie beim Austritt aus dem Scheinwerfer.
In der Praxis bedeutet dies, dass nur eine Fahrbahnausleuchtung von höchstens 10 m erlaubt ist.

Durch Lösen Schraube (2) kann der Scheinwerfer entsprechend geneigt werden.



HINWEIS
Der Scheinwerfer ist ohne auswechselbare Glühlampe (Diodenlicht) ausgestattet.
Funktioniert das Licht nicht, ist zunächst zu überprüfen, ob eine Kabelverbindung unterbrochen ist. Ist das nicht der Fall, muss der Scheinwerfer ausgewechselt werden.

Rücklicht



Rücklicht mit Standlicht

Das Rücklicht ist mit zwei Batterien (1) für die Standlichtautomatik ausgestattet.
Das Standlicht funktioniert nach einer Fahrt mit eingeschaltetem Dynamo. Im Stand leuchtet das Rücklicht für ca. 4 Minuten weiter.

⚠ **WARNUNG**

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sind verbrauchte Batterien zu ersetzen, da sonst das Standlicht nicht funktioniert.

Rücklicht öffnen

- Schraube (2) losschrauben und Streuscheibe (3) abnehmen.
- Zwei neue Batterien AA 1,5 V einsetzen und auf korrekte Polarität achten.

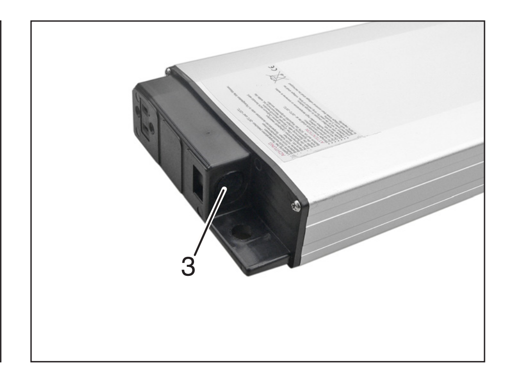


HINWEIS
Das Rücklicht ist ohne auswechselbare Glühlampe (Diodenlicht) ausgestattet.
Funktioniert das Rücklicht nicht, ist zunächst zu überprüfen, ob eine Kabelverbindung unterbrochen ist. Ist das nicht der Fall, muss das Rücklicht ausgewechselt werden.

Akku Sicherung kontrollieren









ACHTUNG

Auf keinen Fall eine stärkere Sicherung einsetzen oder die Sicherung ausbessern. Unsachgemäße Behandlung kann die gesamte elektrische Anlage zerstören!

Brennt die Sicherung ohne ersichtlichen Grund durch, wenden Sie sich bitte an Ihren SFM-Händler.



HINWEIS

Die Sicherung für den Akku befindet sich auf der linken Seite. **Beim Auswechseln der Sicherung eine Sicherung mit 30A verwenden.**

Sicherung auswechseln

- Switchbox (1) ausschalten.
- Akku entnehmen.
- Akku Schalter (2) ausschalten.
- Abdeckung (3) entfernen und Sicherung austauschen.
- Beim Austausch der Sicherung auf guten Sitz achten. Lose Sicherungen brennen durch.
- Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Fahrgestell	
Modellbezeichnung	SFM Elo-Bike Basix
Allgemein	
Leergewicht je nach Ausstattung	ca. 24 kg
Zul. Gesamtgewicht	max. 130 kg
Zul. Bel. Gepäckträger	max. 25 kg
Maße (L x B x H) mm	1870 x 660 x 1210
Höchstgeschwindigkeit	ca. 24 km/h
Anzahl der Sitzplätze	1
Sitzhöhe	min. 860 - max. 1010 mm
Rahmen	Aluminium Komfortrahmen Rahmenhöhe 47 cm, Durchstiegshöhe 41 cm
Reifen vorn und hinten	40-622 (700x38C)
Felgen vorn und hinten	622 x 19
Reifendruck vorn und hinten	max. 3,5 bar
Bremse, vorn	V- Brake
Bremse, hinten	Rücktrittbremse

Fahrgestell	
Antrieb	
Kettenradgarnitur vorn	38 Zähne
Kettenritzel hinten	19 Zähne
Kette	1/2 x 1/8 104 1/2 Glieder mit Steckglied
Tretantrieb	Pedale
Tretlager	Kassettentretlager
Schaltung	SHIMANO SL-3S35 3 Gang Nabenschaltung, Betätigung über Drehgriff am Lenker
Elektrik	
Dynamo	6V 3W
Scheinwerfer	Halogen LED
Rücklicht	6V LED mit Standlichtautomatik, schaltet nach ca. 4 Minuten ab
Anzeigen	Switchbox mit Anzeige zur Programmwahl und Restkapazitätanzeige
Modus	leicht mittel stark
Unterstützung ca.	30% 50% 75% ab ca. 24 km/h erfolgt keine Unterstützung mehr

Motor - Akku - Ladegerät	
Motor - Antriebseinheit	XINGFENG Bürstenloser Drehstrommotor im Vorderrad
Nennspannung	36 Volt
Nennleistung	ca. 0,25 kW
Kraftübertragung	Planetengetriebe im Radnabenmotor
Übersetzung	4,43
Modus	Pedelec (Tretunterstützung)
Akku	Lithium-Polymer Akku
Spannung	36 Volt
Spitzenstrom	19,4 A
Nennkapazität	10,5 Ah
Gewicht	ca. 3,2 kg
Reichweite mit Motorbetrieb bei einem Gesamtgewicht von ca. 100 kg, korrektem Luftdruck, ebener Fahrbahn,ohne kräftigen Gegenwind etc.	bis zu 80 km
Lebensdauer je nach Akku- Belastung / Akku-Behandlung	ca. 500 Ladezyklen
Ladegerät	Netzspannung 100-240 V / 50-60 Hz, CE-Konform
Ladestrom	ca. 2,0 A
Anzeige	durch Leuchtdiode rot/grün
Gewicht	ca. 550 g
Ladezeit bei leerem Akku	ca. 5 Stunden

Gewährleistungsbedingungen

Die Firma SFM GmbH erbringt im Rahmen ihrer gesetzlichen Gewährleistungsverpflichtungen im Falle eines auftretenden Mangels folgende Leistungen über den autorisierten SFM Händler (Verkäufer) an den Käufer:

1. Die Firma SFM GmbH beseitigt, über den autorisierten SFM Händler (Verkäufer), in einem Zeitraum von 24 Monaten ab Übergabe des Fahrzeuges an den Endkunden, die auftretenden Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler beruhen, durch Reparatur oder Austausch des betroffenen Teiles gemäß den gesetzlichen Gewährleistungsregelungen. Sie kann die verlangte Reparatur bzw. den Austausch des mangelbehafteten Teiles verweigern, wenn dies nur mit unverhältnismäßigen Kosten möglich ist. In diesem Fall kann die Firma SFM GmbH über den autorisierten SFM Händler (Verkäufer) den Mangel durch die jeweils andere Möglichkeit der Nacherfüllung beheben. Sind beide Arten der Nacherfüllung nur mit unverhältnismäßigen Kosten möglich, kann die Firma SFM GmbH über den autorisierten SFM Händler (Verkäufer) die Nacherfüllung insgesamt verweigern. Dem Kunden stehen dann die gesetzlichen Ansprüche zu. Ersetzte Teile gehen in das Eigentum der Firma SFM GmbH über.
2. Durch den Einbau von Ersatzteilen im Rahmen eines Gewährleistungsfalles wird die ab Lieferung des Fahrzeuges an den Kunden laufende Gewährleistungsfrist nicht verlängert.
3. Von der Gewährleistung unberührt bleiben Abnutzungserscheinungen in Folge des normalen Gebrauches sowie Abnutzungen durch unsachgemäße Handhabung und unsachgemäßen Gebrauch. Oxydation und Korrosion werden aufgrund von Umwelteinflüssen hervorgerufen und stellen ebenfalls keinen dem Gewährleistungsrecht unterfallenden Mangel dar.
4. Der Käufer verliert seinen Gewährleistungsanspruch bei: Manipulation des Fahrzeuges, Anbau einer anderen Auspuffanlage, Änderung der Getriebe-, Sekundärübersetzung und bei Anbau von Zubehör und Ersatzteilen, welche nicht von der Firma SFM GmbH freigegeben wurden. Ebenfalls zu einem Verlust des Gewährleistungsanspruches führen Eingriffe durch eine nicht von der Firma SFM GmbH autorisierte Werkstatt, sowie die Nichteinhaltung der Wartungsintervalle bei einem autorisierten SFM Händler.
5. Bei Anzeige eines Gewährleistungsfalles hat der Käufer dem Verkäufer das ordnungsgemäß ausgefüllte Serviceheft vorzulegen.
6. Die folgende Tabelle gibt dem Käufer einen Überblick über die durchschnittlichen Grenzen der jeweiligen Verschleißteile:

Verschleißteileliste

Verschleißteile	Verschleißgrenzen
Reifen, Schläuche, Felgen	Je nach Fahrweise, Belastung und Luftdruck kann die Verschleißgrenze schon bei 500 km oder früher erreicht sein.
Räder, Speichen, Naben	Je nach Fahrweise, Belastung und Luftdruck kann die Verschleißgrenze schon bei 1000 km oder früher erreicht sein. Oxidation ist ein Pflegemangel!
Beleuchtung, Glühbirnen, Elektroanlage, Steuerelektronik	Je nach Fahrbahnbeschaffenheit / Fahrbahnunebenheiten reduziert sich die Lebensdauer, dies kann bereits nach 500 km der Fall sein.
Bremsbeläge, Bremsscheiben	Je nach Fahrweise und Belastung können diese bei 500 km verschlissen sein.
Wellendichtringe am Motor, Federgabel und den Rädern	Je nach Fahrbahnbeschaffenheit und Pflege ist ein Verschleiß ab 500 km möglich. Verschmutzung setzt die Lebensdauer herab. Kontrolle bei jeder Wartung. Nicht mit dem Hochdruckreiniger waschen!
Radlager, Lenkungslager	Je nach Fahrbahnbeschaffenheit und Pflege ist ein Verschleiß ab 500 km möglich. Verschmutzung der Radnabe setzt die Lebensdauer herab. Kontrolle bei jeder Wartung. Nicht mit dem Hochdruckreiniger waschen!
Kabel, Kabelverbindungen, Schalter	Je nach Pflege ab 500 km. Kontrolle bei jeder Wartung.

Verschleißteileliste

Verschleißteile	Verschleißgrenzen
Reinigung und Schmierung der Kette	Nach allen 500 km und jeder Wäsche.
Ritzel, Kettenräder, Kettenführungen	Je nach Fahrbahnbeschaffenheit und Pflege ist ein Verschleiß ab 500 km möglich. Nicht mit dem Hochdruckreiniger waschen! Kontrolle bei jeder Wartung.
Akku, Sicherung	Je nach Aussentemperatur ist mit einem Ausfall ab dem 6. Monat zu rechnen, bei Kurzstreckenbetrieb früher.
Seilzüge, Bremsseile	Je nach Einsatz und Pflege ab dem 6. Monat.
Freilaufzahnkranz	Je nach Pflege ab dem 6. Monat.
Selbstsichernde Muttern, Splinte, verklebte Schraubverbindungen, Sicherungsbleche	Bei jeder Wartung oder bei jedem Öffnen der Mutter oder der Sicherung.
Schaltungskomponenten	Je nach Fahrweise und Belastung können diese bei 500 km verschlissen sein.

Übergabe- Nachweis

Rahmen-Nummer:	
Motor-Nummer:	
Schlüssel-Nummer:	
verkauft am:	
durch:	
Händlerstempel:	



Radfahren mit Rückenwind

Zum Schutz Ihres Eigentums bitten wir Sie, diesen Schein genau auszufüllen.
Den Fahrradpass verwahren Sie gut in Ihrer Brieftasche. Sollte Ihr Fahrrad entwendet werden, so können Sie mit den Angaben des Fahrradpasses der Polizei ganz wesentlich beim Auffinden Ihres Eigentums helfen. Bitte denken Sie daran, das Fahrrad stets abgeschlossen abzustellen (Kabel- oder Bügelschloss an festen Gegenstand anschließen).

Fahrradpass

Art des Rades:	Elektro- Fahrrad
Marke des Rades:	SFM Bikes
Rahmen- Nr.:	....
Farbe des Rahmens:	....
Bereifung:	....
	....
Besondere Kennzeichen:	....
	....



Sicher aufbewahren.



Radfahren mit Rückenwind

Ihr SFM Händler

SFM GmbH
Strawinsky-Straße 27b · D-90455 Nürnberg

E-Mail: info@sfm-bikes.de · www.sfm-bikes.de

2011 05 006